



(43) 国际公布日:

2004年2月26日(26.02.2004)

PCT

(10) 国际公布号:

WO 2004/016114 A1

(51) 国际分类号⁷: A23L 1/333, 1/317, 1/318

(21) 国际申请号: PCT/CN2002/000652

(22) 国际申请日: 2002年9月13日(13.09.2002)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
02128810.0 2002年8月14日(14.08.2002) CN(71)(72) 发明人/申请人: 王山(WANG, Shan) [CN/CN];
中国北京市海淀区莲花小区2号楼1门301室, Beijing
100036 (CN)。(74) 代理人: 隆天国际知识产权代理有限公司(LUNG TIN
INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY
AGENT LTD.); 中国北京市朝阳区慧忠路5号远大中
心B座18层, Beijing 100101 (CN)。(81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT,
RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW(84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR),
OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

根据细则4.17的声明:

- 关于申请人在国际申请日有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))对所有指定国
- 发明人资格(细则4.17(iv))仅对美国

本国际公布:

— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期
PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: THE PROCESS FOR PURE AQUATIC HAM OR CHINESE HAM CONTAINING FISH

(54) 发明名称: 含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿及制作方法

(57) Abstract: The present invention relates to pure aquatic ham or Chinese ham containing fish, which made from pure aquatic meat. The ham or Chinese ham according to the invention is produced by using the minced cephalopod aquatic meat as a binding agent, mixing with fish as a main material, adding flavorings to the mixture, and processing by conventional methods, wherein the cephalopod aquatic meat comprise 8-95% of the total weight. The present invention make use of high binding ability of the cephalopod aquatic to overcome the defects of the fish which difficult to processed due to its high moisture content and short fibres, and use cephalopod aquatic meat instead of animal and bird meat in the ham using chopped fish as raw material, making it become possible that the pure aquatic ham can be made. The present invention provide a new way to process aquatic, keep the original flavor and nutrition of aquatic animal to maximum extent and the ham or Chinese ham obtained is more delicious and better in taste comparing the existing aquatic ham prepared with animal and bird meat.

(57) 摘要

一种用百分之百水生动物肉制作的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿, 利用切碎的头足类水生动物肉作为粘结剂与鱼肉混合作为主料, 再配以调味辅料后用常规方法制成含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿, 其中头足类水生动物肉占总重量的 8-95%。充分利用头足类水生动物肉粘接性强的特点, 较好地克服了因为鱼肉纤维短, 水分大而不易加工成形的缺点, 同时在制作过程中用头足类水生动物肉替代了原来以鱼糜为原料的火腿肠或西式火腿中的畜禽肉, 使用百分之百水生动物制作火腿肠或西式火腿成为现实。为水产品加工开辟了一条新途径。最大限度地保持了各种水生动物的营养和原有风味, 比市场现有的以鱼糜和畜禽肉为原料制成的水生动物肉火腿肠或西式火腿, 鲜香味更浓郁、口感更好、营养更丰富。

含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿及制作方法

发明领域

本发明涉及一种用百分之百水生动物制作的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿及其制备方法，技术领域属于水产品处理。

背景技术

水生动物肉是营养价值很高，味道极鲜美，深受人们喜爱的食品。特别是现在，多吃水产品，少吃畜禽肉，已逐渐成为一种消费时尚。传统的水产品加工方法有腌制、熏制、制罐头等，或进行冷冻运输以满足无水产品地区人们的需要。近年来，用水生动物肉生产火腿肠或西式火腿的技术得到了很大的发展，这在一定程度上满足了人们的需要，但是现在市场出售的各类水生动物肉火腿肠或西式火腿，都是采用将水生动物肉斩碎或擂溃后与淀粉和畜禽肉混合，然后再以制火腿肠或西式火腿的常规工艺来生产水生动物肉火腿肠或西式火腿，这种方法的缺陷是：水生动物肉自身香味不明显，而且仍然无法摆脱口感干涩、弹性差、口味单一等问题，人们在咀嚼时仍无法感觉到水生动物肉在火腿肠或西式火腿中的存在。同时添加部分畜禽肉，增加了其脂肪及胆固醇的含量。

发明内容

本发明的一个目的：是用独特的工艺和科学的配方，充分利用头足类水生动物肉粘接性强的特点，较好地克服了因为水生动物肉纤维短，水分大而不易加工成形的缺点，同时在制作过程中用头足类水生动物肉替代了原来以鱼肉糜为原料的火腿肠或西式火腿中的畜禽肉，找到了水产品加工和传统肉制品加工的结合点。同时又摆脱了传统的以添加畜禽肉作为粘结剂制造的水生动物肉火腿肠或西式火腿的方法，生产出既方便好吃、好看、又营养丰富味道纯正的百分之百的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿。其应用的范围大，原料来源广，为水产品加工开辟了一条新途径。

本发明的另一个目的：是通过在制作过程中采用成形水生动物为原料和低温蒸煮工艺，在火腿肠或西式火腿中最大限度地保持水生动物原有的营养和风味，比市场上现有的以鱼类肉糜和畜禽肉为原料制成的水生动物肉火腿肠或西式火腿的鲜香味更浓郁，口感更好。使水生动物肉火腿肠或西式火腿成为既好吃、又看得见水生动物肉的真实意义上的百分之百的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿。

为了实现上述目的，本发明的技术方案如下：

含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿的技术方案如下：利用切碎的头足类水生动物肉作为粘结剂与鱼肉混合作为主料，再配以调味辅料后用常规方法制成含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中头足类水生动物肉占总重量的 8-95%，优选 25-60%，更优选 30-50%；头足类水生动物包括鱿鱼(*Todarodes pacificus*)、金乌鲷(*Sepia esculenta*)、日本枪乌鲷(*Loligo japonica*)、曼氏无针乌鲷(*Sepiella maindroni*)、长枪乌鲷(*Doryteuthis bleekeri*)、拟乌鲷(*Sepioteuthis lessoniana*)、长蛸(*Octopus variabilis*)、短蛸(*Octopus ochellatus*)和真蛸(*Octopus vulgaris*)。

上述头足类水生动物的处理方法是选用一定数量的头足类水生动物肉先进行粗加工，去除不可食部分，然后将可食部分制成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片或颗粒形，再用适量的调味品腌制 2-48 小时，腌制所需的调味品可包括酱油、香辛料、五香粉、辣椒粉等。

上述含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿的制作方法为将处理好的头足类水生动物肉和鱼肉混合，并按照常规技术根据不同口味的需求添加作为辅料，辅料的重量比可以为：酱油 0-8、精盐 0.5-5、糖 1-10、大豆蛋白或淀粉 0-8、卡拉胶 1-5、香辛料 0.01-5、增稠剂 0.01-5，将上述原料混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端用 U 形卡或长城卡结扎密封，在热水蒸煮槽或高压杀菌釜中杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿。

上述鱼肉可以是鱼糜或鱼块，其中鱼糜按照常规方法加工；其中鱼块的制作方法是：选用一定数量的鱼先进行粗加工，去头、去脏、去鳞，然后将鱼用适量的盐进行盐渍或用调味品腌制，将盐渍或腌制好的鱼肉置于阴凉通风处风干 24 小时或烘干，将风干或烘干后的鱼于笼蒸 15-30 分钟，待冷却后去除骨刺和杂物，将获取的鱼肉做成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片形即可。

鱼块处理还可以按照如下方法处理，将鱼用水、盐和香辛料腌制 0.5-12 小时，蒸煮后去掉不可食部分，制成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片形即可。

鱼块可以是生、熟、熏和/或干制品；鱼块的形状可以是整块、条状、片状；鱼块的大小为长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米。

本发明产品的有益效果如下：

最大限度地保持了各种水生动物肉的营养和原有风味，比市场现有的以鱼糜和畜禽肉为原料制成的水生动物肉火腿肠或西式火腿，鲜香味更浓郁、口感更好、营养更丰富。使水生动物肉火腿肠或西式火腿成为了既好吃，又看得见水生动物的真正意义上的百分之百的纯水生动物火腿肠或西式火腿，填补了市场的空白。

较好地克服了因水生动物肉纤维短，水份大而不易加工成形的缺憾，适用范围大，

原料来源广，为水产品深加工开辟了一条新途径。

将水生动物肉味道鲜美、营养价值高和传统火腿肠或西式火腿易于保存携带，食用方便，风味独特的特点有机地结合在一起，为社会提供了一种新的方便食品。而且因采用不同配方可具有的不同风味，又能满足消费者的不同需求。同时也解决了部分消费者既爱吃水生动物肉又不善烹调的难题。

具体实施方式

下面利用实施例对本发明作进一步说明：

实施例 1：

选带鱼成形鱼肉 60 千克、鱿鱼 40 千克，加工成 2-100 毫米的块，盐 2.7 千克、糖 2 千克、大豆蛋白 6 千克、香辛料 0.2 千克、料酒 1 千克。混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端用 U 形卡或长城卡结扎密封，在热水蒸煮槽或高压杀菌釜中杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品鱼肉火腿肠。

实施例 2：

选鲳鱼成形鱼肉 70 千克、鱿鱼 30 千克，加工成 2-100 毫米的块，盐 2.7 千克、糖 2 千克、大豆蛋白 6 千克、香辛料 0.2 千克、料酒 1 千克。混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端用 U 形卡或长城卡结扎密封，在热水蒸煮槽或高压杀菌釜中杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品鱼肉火腿肠。

实施例 3：

选带鱼成形鱼肉 92 千克、墨鱼 8 千克，加工成 2-100 毫米的块，盐 2.7 千克、糖 2 千克、大豆蛋白 6 千克、香辛料 0.2 千克、料酒 1 千克。混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端用 U 形卡或长城卡结扎密封，在热水蒸煮槽或高压杀菌釜中杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品鱼肉火腿肠。

实施例 4：

选黄鱼成形鱼肉 50 千克，加工成 1-90 毫米的块，长蛸肉块 50 千克，酱油 4 千克，盐 3.5 千克，糖 2.5 千克，料酒 1.5 千克，香辛料 0.5 千克。将上述原料混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端结扎密封，在热水蒸煮槽杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品鱼肉西式火腿。

实施例 5：

选黄鱼成形鱼肉 5 千克，加工成 1-90 毫米的块，鱿鱼肉块 95 千克，酱油 4 千克，盐 3.5 千克，糖 2.5 千克，料酒 1.5 千克，香辛料 0.5 千克。将上述原料混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端用 U 形卡或长城卡结扎密封，在热水蒸煮槽或高压杀菌釜中杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品鱼肉火腿肠。

工业实用性

本发明产品将水产品味道鲜美，营养价值高，和传统火腿肠或西式火腿易于保存、携带、食用方便、风味独特的优点有机地结合在一起，为社会提供了一种新的方便食品。平时居家、旅行时可以很方便地食用本发明产品，并且由于本发明产品具有很高的营养价值，对人们的健康也非常有益。

权 利 要 求

1. 一种含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其特征是利用切碎的头足类水生动物肉作为粘结剂与鱼肉混合作为主料，再配以调味辅料后用常规方法制成含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中头足类水生动物肉占总重量的 8-95%。

2. 如权利要求 1 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述头足类水生动物肉占总重量的 30-50%。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述头足类水生动物包括鱿鱼、金乌鲷、日本枪乌鲷、曼氏无针乌鲷、拟乌鲷、长枪乌鲷、长蛸、短蛸和真蛸。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述头足类水生动物肉的处理方法是选用一定数量的头足类水生动物肉先进行粗加工，去除不可食部分，然后将可食部分制成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片或颗粒形，再用适量的调味品腌制 2-48 小时。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述鱼肉是鱼糜或鱼块。

6. 如权利要求 5 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述鱼块的制作方法是：选用一定数量的鱼先进行粗加工，去头、去脏、去鳞，然后将鱼用适量的盐进行盐渍或用调味品腌制，将盐渍或腌制好的鱼肉置于阴凉通风处风干 24 小时或烘干，将风干或烘干后的鱼于笼蒸 15-30 分钟，待冷却后去除骨刺和杂物，将获取的鱼肉做成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片形即可。

7. 如权利要求 5 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述鱼块的制作方法是：将鱼先进行粗加工，去头、去脏、去鳞，再用水、盐和香辛料腌制 0.5-12 小时，蒸煮后去掉不可食部分，制成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片形即可。

8. 如权利要求 6 或 7 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述鱼块可以是生、熟、熏和/或干制品。

9. 如权利要求 1 或 2 所述的含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿，其中所述辅料的重量比为精盐 0.5-5、酱油 0-8、糖 1-10、大豆蛋白或淀粉 0-8、卡拉胶 1-5、香辛料 0.01-5、增稠剂 0.01-5。

10. 如权利要求 1 或 2 所述含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿的制作方法，

其特征在于：选用一定数量的头足类水生动物肉先进行粗加工，去除不可食部分，然后将可食部分制成所需的长度 2-100 毫米、厚度 2-40 毫米、宽为 2-100 毫米的块、条、片或颗粒状，再用适量的调味品腌制 2-48 小时；然后将处理好的头足类水生动物肉和鱼肉混合，其中头足类水生动物肉占总重量的 8-95%；并按照常规技术根据不同口味的需求添加作为辅料，将原料混合均匀，用真空灌装机灌装于模拟肠衣内，将两端用 U 形卡或长城卡结扎密封，在热水蒸煮槽或高压杀菌釜中杀菌煮熟，经冷却沥干后，即成本发明产品含鱼肉的纯水生动物肉火腿肠或西式火腿。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN02/00652

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC(7): A23L1/333,1/317,1/318

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC(7): A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, WPI, EPODOC, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 86101290A (3.Sep.1986), Whole text	1-10
A	CN 1298667A (13.Jun.2001), Whole text	1-10
A	CN 1235788A (24.Nov.1999), Whole text	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--	---

Date of the actual completion of the international search
20.Mar.2003(20.03.03)

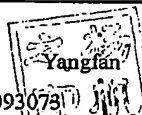
Date of mailing of the international search report

17 APR 2003 (17.04.03)

Name and mailing address of the ISA/CN
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,
100088 Beijing, China
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer

Telephone No. 86-10-62093073



国际检索报告

国际申请号

PCT/CN02/00652

A. 主题的分类

IPC(7): A23L1/333, 1/317, 1/318

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC(7): A23L

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

CNPAT, WPI, EPODOC, PAJ

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	CN86101290A(3.9 月 1986 公开), 全文	1-10
A	CN1298667A(13.6 月 2001 公开), 全文	1-10
A	CN1235788A(24.11 月 1999 公开), 全文	1-10

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☐ 见同族专利附件。

* 引用文件的专用类型:

“A” 明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利

“L” 可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了理解构成发明基础的理论或原理

“X” 特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的发明就不能认为是新颖的或不能认为是有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 权利要求记载的发明不具有创造性

“&” 同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期

20.3 月 2003(20.03.03)

国际检索报告邮寄日期

17.4月2003 (17.04.03)

国际检索单位名称和邮寄地址

ISA/CN

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62019451

受权官员



杨帆

电话号码: 86-10-62093073